

EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA ACTUAL

(ELECTRONIC COMMERCE IN THE CONTEXT
OF THE CURRENT ECONOMY)

VIRGINIA VEGA CLEMENTE

Doctora en Derecho. Abogada

SUMARIO: RESUMEN-SUMMARY. 1. PRELIMINAR.- 2. REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 3. COMERCIO ELECTRÓNICO Y GLOBALIZACIÓN.- 4. CONTRATACIÓN TELEMÁTICA Y CONTEXTO ECONÓMICO.- 5. CONCLUSIONES.

RESUMEN:

Las nuevas tecnologías han supuesto un gran cambio en la sociedad. Uno de los campos afectados de forma importante es la contratación electrónica. El comercio electrónico permite realizar contratos relativos a la prestación de bienes y servicios con ventajas evidentes. Pero la contratación electrónica puede plantear problemas en un mundo globalizado. Sin embargo, la utilización de las nuevas tecnologías en el comercio puede resultar un acicate en un mundo de depresión y de falta de iniciativa empresarial y profesional.

Palabras claves: Comercio electrónico, Crisis económica, Mundialización, Derecho Mercantil.

Clasificación JEL: K29

SUMMARY:

New technologies have caused an enormous change in society. One of the biggest changes has occurred in electronic trading. E-commerce allows contracts for the provision of goods and services with clear advantages. Nevertheless electronic trading can pose problems in a globalized world. However, the use of new technologies for trading can be an incentive in a world of depression and lack of entrepreneurial and professional initiative.

Keywords: Electronic commerce, Economic crisis, Globalisation, Commercial Law.

JEL Classification: K29

1. PRELIMINAR

El desarrollo producido en los campos tecnológicos y económicos, a la par que en el científico, así como los procesos de liberación de los mercados y globalización de la economía, originan nuevos cambios en el mundo empresarial¹. Los nuevos hábitos se vieron implementados por el desarrollo vertiginoso de los medios de comunicación, originándose situaciones que no se habían previsto

¹ Acerca de lo que significa el complejo proceso de la innovación tecnológica en la utilización de modernos medios de desarrollo de los actos jurídicos, puede verse VEGA VEGA, J.A., *Derecho Mercantil Electrónico*, Ed. Reus, Madrid, 2015, págs. 20 a 22.

desde el punto de vista legal². La información³ cumple un papel fundamental en este contexto, ya que se convierte en una necesidad del ser humano, en la medida en que constituye uno de los principales derechos fundamentales de la persona⁴. Sin embargo, la progresiva implantación de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos sociales pone de relieve el nacimiento de nuevos problemas⁵ y conflictos que van a exigir el establecimiento de mecanismos de protección y la regulación normativa en los campos jurídicos y económicos emergentes⁶.

² La importancia de una modificación legal en el comercio electrónico se ha puesto de relieve con cierta unanimidad por la doctrina. A este respecto, MORENO NAVARRETE, M.A., *DERECHO-e. Derecho del Comercio Electrónico*, Ed. Marcial Pons, Madrid, 2002, pág. 10, comenta: "El comercio electrónico es una consecuencia más del denominado fenómeno de globalización que se produce por la interacción entre el uso de las tecnologías de la información y la apertura de mercados como posibilidad real de las empresas".

³ Los comunicadores sociales definen la información como todo mensaje que logra disminuir la incertidumbre. Por otra parte, la comunicación se reconoce como un proceso de intercambio de información, un intercambio de ideas cuyo resultado es la concreción de nuevas ideas o el reforzamiento de las ya preconcebidas. En la historia del mundo las revoluciones de la humanidad han estado influenciadas por los grandes avances que se han dado en la capacidad de comunicación del hombre. Actualmente, las discusiones académicas, los negocios, las relaciones internacionales, las actividades humanas más cotidianas están centradas en una revolución que tiene como base a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Estas innovaciones favorecen enormemente el flujo de información y mejoran las posibilidades de comunicación humana. Los medios de comunicación no pueden apartarse cuando el mundo en su conjunto se abre a experimentar un fenómeno que con Internet a la cabeza recibe diversos nombres y que, como sea que se denomine, trae consigo ingentes cambios, y parece no terminar. La búsqueda constante del hombre por satisfacer cada vez mejor su necesidad de comunicación ha sido el impulso que ha logrado la instauración en el mundo de instrumentos cada día más poderosos y veloces en el proceso comunicativo. Sólo basta una retrospectiva para definir cómo el ser humano ha logrado evolucionar sus formas de comunicación. Desde métodos como la escritura jeroglífica, pasando por la invención del alfabeto y del papel, dando un leve salto hasta la llegada de la imprenta, y apenas uno más para la aparición del teléfono, el cine, la radio y la televisión. Todos estos instrumentos han sido ciertamente un avance en las formas de comunicación del hombre y, prácticamente todos, han sido posibles gracias a la tecnología que, a su vez, ha sido el instrumento cuya evolución ha determinado el avance de la humanidad. Desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de comunicarse con los demás, de expresar pensamientos, ideas, emociones; de dejar huella de sí mismo. Así también se reconoce en el ser humano la necesidad de buscar, de saber, de obtener información creada, expresada y transmitida por otros. La creación, búsqueda y obtención de información son, pues, acciones esenciales a la naturaleza humana. Tal vez por eso los grandes saltos evolutivos de la humanidad tienen como hito la instauración de algún nuevo instrumento de comunicación.

⁴ Como dice MUNAR BERNAT, P., en "Protección de los datos en el comercio electrónico", en *Comercio Electrónico y Protección de los Consumidores* (Coord. G. A. Botana), Ed. La Ley, Madrid, 2001, pág. 275: "Los avances en las nuevas tecnologías informáticas y las telecomunicaciones han hecho posible la sociedad de la información, uno de cuyos pilares reside en la posibilidad,

A lo largo de la historia hemos podido comprobar cómo las transformaciones que han acompañado a las distintas revoluciones han supuesto importantes cambios en distintos sectores sociales, políticos, económicos, jurídicos o culturales⁷. Hoy en día asistimos a la llamada *Revolución Tecnológica*, en el seno de la Sociedad de la Información, provocada por las Nuevas Tecnologías y lideradas por Internet⁸. Esta revolución tecnológica ha provocado importantes cambios en el mundo jurídico⁹.

a través de la digitalización, de almacenar gran cantidad de datos y su desplazamiento en un mínimo de tiempo”.

⁵ Los problemas que surgen son de muy distinta índole, ya que pueden tener carácter social, económico, político, jurídico, cultural, ético.

⁶ Uno de los campos en los que surgen nuevas necesidades de regulación jurídica será, como veremos a lo largo de todo el trabajo, la contratación electrónica y la protección del derecho a la intimidad, a través de la tutela de los datos de carácter personal, como ha sido puesto de relieve por FRAYSSINET, J., “La protection des données personnelles est-elle assurée sur l’Internet?”, en *Le droit international de l’Internet* (Dir. G. Chantillon), Ed. Bruylant, Bruxelles, 2002, págs. 435 y ss.

⁷ En su libro *La Tercera Ola*, Alvin TOFFLER introduce un concepto de ola que engloba todas las consecuencias biológicas, psicológicas, sociales y económicas que se derivan de cada una de las civilizaciones verdaderamente distintivas. Dentro de estas civilizaciones describe la primera ola como la revolución agrícola: una civilización basada en el autoabastecimiento que origina toda una ola de consecuencias culturales y dura miles de años. La segunda ola como la revolución industrial: una civilización que escinde la figura del productor de la del consumidor y cuyas consecuencias culturales son la uniformidad, la especialización, la sincronización, la concentración, la maximización y la centralización. El poder en esta segunda ola se ostenta por los que llama integradores que son aquellos que se ocupan de coordinar y optimizar los procesos de producción. En todas las sociedades en las que predomine la segunda ola, surgen de forma natural la burocracia y las corporaciones. La Tercera Ola es la sociedad post-industrial. TOFFLER agrega que desde fines de la década de 1950, la mayoría de los países se han alejado del estilo de Sociedad de Segunda Ola tendiendo hacia Sociedades de Tercera Ola. Acuñó numerosos términos para describir este fenómeno y cita otras como “Era de la Información” creadas por otros pensadores. En una simplificación de la historia de la humanidad, sitúa en el centro de la evolución de cada sociedad la coexistencia y el reemplazamiento entre “olas”. TOFFLER, A., *La Tercera Ola*, Editorial Plaza y Janés, Barcelona, España, 1980.

⁸ La técnica digital permite la creación de los documentos electrónicos. Sin embargo, desde el punto de vista de las unidades físicas que lo conforman, solo cuando se incorpora la información registral a una aplicación, esto es, a un archivo o fichero informático susceptible de funcionar independientemente y con aptitud de transmisión o comunicación independiente a terceros, surge el documento electrónico como tal. La aplicación o el software que contiene el mensaje constituyen el medio de fijación operativo o lenguaje, que es el código que, como sabemos, sirve para registrar e interpretar el contenido o mensaje del documento. En consecuencia, el documento electrónico se conforma: en primer lugar, con el soporte, que viene a ser el hardware o elemento material; en segundo lugar, con el software del archivo o aplicación, que constituye el código o medio de lenguaje (formato), y, en tercer lugar, con el mensaje, que es la declaración de voluntad, información o elemento intelectual del documento. El documento electrónico es sinónimo de unidad informativa elemental, y es la base

Así, a mediados del siglo XX se origina una transformación en nuestra cultura como consecuencia del surgimiento de una nueva revolución: la “*Revolución Tecnológica*” en torno a las tecnologías de la información¹⁰, siendo su desencadenante la implantación de nuevas técnicas comunicativas e informativas y determinados avances científicos. Las tecnologías generadas en la segunda mitad del siglo pasado lograron iniciar transformaciones en una sociedad que hoy nos toca vivir. Se trata de un nuevo orden social derivado de la revolución tecnológica de finales del siglo XX y principios del siglo XXI, así como de la expansión de Internet producida en el último decenio del siglo XX. Superada la era de la sociedad industrial, se empieza a generar en los años setenta del pasado siglo la teoría de la existencia de un nuevo modelo social. Las nuevas formas de producción coinciden en un denominador común que será el manejo de la información y la convergencia de las tecnologías, lo que definirá una nueva economía desde los países desarrollados.

2. REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

El empleo de las nuevas tecnologías de la información¹¹ supone una influencia decisiva en la configuración actual del marco de las actividades económicas de carácter empresarial y profesional, lo que constituye el actual abanico de posi-

del contenido de los archivos y bancos de datos, instrumentos indispensables para la conservación de enormes cantidades de información disponibles por un largo tiempo. Sobre el documento electrónico, puede verse VEGA VEGA, J.A., *El documento jurídico y su electrificación*, Ed. Reus, Madrid, 2014, págs. 103-163.

⁹ TOSI E., “Dall’e-commerce all’e-business: la New Economy”, en *I problemi giuridici di Internet* (Coord. E. Tosi), 3ª ed., Giuffrè Editore, Milano, 2003, pág. 5: “Quella che potremmo –a buno diritto- definire ‘commercializzazione’ della rete Internet si avvia verso una fase più evoluta e complessa: non più utilizzo della stessa come mera ‘vetrina’ internazionale per l’offerta di beni ma utilizzo avanzato quale strumento sofisticato di esercizio dell’impresa virtuale”.

¹⁰ Siguiendo a LANGER, N., en su artículo “Revolución Tecnológica”, *AR: Revista de Derecho Informático*, Alfa Redi, núm. 033, abril 2001, podemos definir *tecnologías de la información* como el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, informática, telecomunicaciones, televisión, radio y la optoelectrónica. Según establece dicha autora, la evolución de la Revolución Tecnológica se puede organizar en secuencias. Comienza alrededor de 1970 en los Estados Unidos y luego se extendió por todo el mundo en mayor o menor medida. Su comienzo temporal puede ubicarse en los años 70, cuando se mejora la tecnología mediante el perfeccionamiento del diseño de los chips. Desde mediados de los 80, los microordenadores actúan en redes; produciéndose así un cambio en el sistema tecnológico y en las interacciones sociales y organizativas. A partir de 1990 se difunde la telefonía móvil.

bilidades y prestaciones ofrecido por el empleo de las nuevas tecnologías de la información¹². El espectacular desarrollo registrado en los últimos tiempos en el ámbito de las denominadas redes informáticas¹³ ha tenido como una de sus consecuencias fundamentales la proliferación del comercio electrónico, pasando así a ocupar un lugar destacado el estudio de las cuestiones relativas al mismo.

La disponibilidad de esas redes informáticas ha implicado la aparición de cambios sustanciales en el ámbito de las relaciones económicas, concretándose en cuestiones tan relevantes como la posibilidad de la contratación electrónica, caracterizada por efectuarse a través de dispositivos electrónicos e informáticos independientemente de su ubicación, que permite incluso la contratación en tiempo real (*on line*¹⁴), y con una representación peculiar, digna de análisis.

¹¹ Son varias definiciones las que se han ofrecido de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), y en todas ellas se les considera como aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la información y a los nuevos descubrimientos que sobre las mismas se vayan originando. En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónada, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se encargan del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como medio del sistema informático. Las tecnologías de la información y la comunicación son una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente suelen identificarse con las siglas TIC y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información con diferentes finalidades (formación educativa, organización y gestión empresarial, toma de decisiones en general, etc.). Las TIC se encargan del diseño, desarrollo, fomento, mantenimiento y administración de la información por medio de sistemas informáticos. Esto incluye todos los sistemas informáticos no solamente los ordenadores, éstos son sólo un medio más, el más versátil, pero no el único; también las redes de telecomunicaciones, telemática, los teléfonos móviles, la televisión, la radio, los periódicos digitales, faxes, dispositivos portátiles, etc. Todas esas herramientas electrónicas de primera mano son de carácter determinante en la vida de toda persona. Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la Información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfases). La instrumentación tecnológica es una prioridad en la comunicación de hoy en día, ya que las tecnologías de la comunicación son una importante diferencia entre una civilización desarrollada y otra en vías de desarrollo. Éstas poseen la característica de ayudar a comunicarnos ya que, a efectos prácticos, en lo que a captación y transmisión de información se refiere, desaparece el tiempo y las distancias geográficas. <<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/75.pdf>>.

¹² Cfr. DRUMMOND, V., *Internet, Privacidad y Datos Personales* (Traducción de I. Espín Alba), Ed. Reus, Madrid, 2004, págs. 14 y ss.

En la actualidad, esas redes informáticas se han diversificado en gran manera, pudiendo emplearse bajo la modalidad de redes abiertas (como es el caso de Internet¹⁵) o bien cerradas (a las que sólo tienen acceso los usuarios autorizados por las empresas de telecomunicación)¹⁶.

En efecto, en los últimos años estamos asistiendo a un proceso de revolución tecnológica sin precedentes por la rapidez de su generalización entre los usuarios. Tanto empresas como consumidores hacen en este momento un amplio uso de los que se ha dado en conocer como “nuevas tecnologías”, siendo posiblemente Internet el ejemplo más visible y característico de las mismas. La expansión de estas tecnologías ha sido imparable hasta el momento, constituyendo en algún caso, como el de la telefonía móvil o el del propio Internet, un fenómeno

¹³ Una red es un sistema donde los elementos que lo componen (por lo general ordenadores) son autónomos y están conectados entre sí por medios físicos y/o lógicos y que pueden comunicarse para compartir recursos. Independientemente a esto, definir el concepto de red implica diferenciar entre el concepto de red física y red de comunicación. Respecto a la estructura física, los modos de conexión física, los flujos de datos, una red la constituyen dos o más ordenadores que comparten determinados recursos, sea hardware (impresoras, sistemas de almacenamiento...) o sea software (aplicaciones, archivos, datos...). Desde una perspectiva más comunicativa, podemos decir que existe una red cuando se encuentran involucrados un componente humano que comunica, un componente tecnológico (ordenadores, televisión, telecomunicaciones) y un componente administrativo (institución o instituciones que mantienen los servicios). En fin, una red, más que varios ordenadores conectados, la constituyen varias personas que solicitan, proporcionan e intercambian experiencias e informaciones a través de sistemas de comunicación. Compartiendo información y recursos en una red, los usuarios de los sistemas informáticos de una organización podrán hacer un mejor uso de los mismos, mejorando de este modo el rendimiento global de la organización. Entre las ventajas que supone el tener instalada una red, pueden citarse la mayor facilidad en la comunicación entre usuarios, la reducción en el presupuesto para software, la reducción en el presupuesto para hardware, la posibilidad de organizar grupos de trabajo; mejoras en la administración de los equipos y programas, mejoras en la integridad de los datos y mayor seguridad para acceder a la información.

¹⁴ *On line* se traduce literalmente del inglés como “en línea”.

¹⁵ Así, GALINDO, F., en *La regulación de Internet*, afirma que “Literalmente es la red de redes de transmisión de ficheros digitales o sistemas de información que posibilita su transferencia entre ordenadores, situados en lugares diferentes, utilizando los recursos de comunicación existentes: cables, teléfonos, satélites u ondas radioeléctricas, fundamentalmente”. <<http://www.e-global.es/libros.html>>.

¹⁶ No debemos olvidar el espacio económico y contractual que colma el comercio electrónico cerrado cuya contratación se produce a través de redes cerradas, como es el caso de la red EDI (*Electronic Data Interchange*), regulado por el Modelo Europeo de Acuerdo EDI, objeto inicialmente de la Recomendación de la Comisión Europea de 19 de octubre de 1994. Sobre la importancia de este tipo de mercados, es interesante la obra de RODRÍGUEZ DE LAS HERAS BALLELL, T., *El régimen jurídico de los mercados electrónicos cerrados (e-Marketplaces)*, Editorial Reus, Madrid, 2006, págs. 25 y ss.

imprevisible, planteando en muchos casos interrogantes ante los problemas de aplicabilidad de la regulación legal existente¹⁷.

Durante ese periodo se evidencia la aceleración del proceso de globalización¹⁸ con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información vinculadas a la revolución de las telecomunicaciones. Por ello no puede hablarse de la Sociedad de la Información sin el fenómeno de Internet, donde la información es precisamente el bien más cotizado. Se produce un gran cambio social, cultural, tecnológico y legal. La expresión de las tecnologías de la información y comunicación facilitan el desarrollo de las grandes redes mundiales por las que se vehiculan todos los datos.

Esa nueva sociedad, denominada “Sociedad de la Información”¹⁹, es ya una entidad autónoma reconocida en el ámbito internacional como una organización social virtual generada por las innovaciones de la informática y la comunicación

¹⁷ VAT CUTSEN/WITTAMER/MARNET y otros, en *Computer Law*, editada por C. Reed y J. Angel, Oxford University Press, 5th ed., Oxford, 2003, págs. 20 a 35.

¹⁸ Es un término difícil de definir pero que, en cualquier caso, está determinado por dos variables. La globalización de carácter financiero que ha tenido lugar en el mundo al calor de dos fenómenos: los avances tecnológicos y la apertura de los mercados de capitales. El Banco de Pagos Internacional ha estimado que las transacciones mundiales de dinero (en los distintos mercados de divisas) asciende a alrededor de 1,9 billones de dólares (cuatro veces el PIB español). Estos flujos de capitales han enriquecido y arruinado a muchos países, ya que la solvencia de sus divisas está en función de la entrada y salida de capitales. Y eso explica, en parte, crisis financieras como las de México, Rusia, o el sudeste asiático. La otra globalización, se trata de las transacciones de bienes y servicios que se realizan a nivel mundial. En este caso, son los países pobres y los mayores productores de materias primas (que en muchos casos coinciden) los que reclaman apertura de fronteras, ya que tanto en Estados Unidos como en la UE existe un fuerte proteccionismo. Muchas ONG de las que se manifiestan contra la globalización quieren desarrollar el comercio, pero no los capitales. Ciertos autores consideran más adecuado en español el término mundialización, galicismo derivado de la palabra francesa *mondialisation*, en lugar de globalización, anglicismo procedente del inglés *globalization*, puesto que en español “global” no equivale a “mundial”, como sí ocurre en inglés. Sin embargo, el Diccionario de la Real Academia Española registra la entrada “globalización”, entendida como la “tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales” (DRAE 2006, 23ª edición), mientras que la entrada “mundialización” hace referencia a la acción de “mundializar”, esto es, “hacer que algo alcance una dimensión mundial”. Acerca de la globalización, *vid.* GUIADO MORENO, A., *Formación y perfección del contrato electrónico*, Marcial Pons, Madrid, 2004, págs. 25 y ss.

<<http://www.elmundo.es/especiales/2001/07/sociedad/globalizacion/globalizacion.html>>.

¹⁹ El término de “Sociedad de la Información” se consolida en Europa con la Conferencia Internacional celebrada en 1980 en donde la Comunidad Económica Europea aglutina a un grupo de expertos para que analicen el futuro de una nueva sociedad que denominan de tal forma. A esta inquietud le sucedieron Directivas especializadas en regular la libertad de los servicios de la sociedad de la información y las medidas para la implementación de mecanismos de comunicación que le permitieran a los Estados miembros de la Unión Europea estar informados y tener

en la convergencia de ambas tecnologías. Precisamente, la *Sociedad de la Información*²⁰ es una nueva etapa de la evolución humana, en la cual la vida está regida por el desarrollo tecnológico; una sociedad en donde se constatan cambios que hacen obsoletas las innovaciones del día anterior.²¹

La inmediatez del cambio, sin embargo, impide reflexionar con la objetividad y el distanciamiento necesarios de toda investigación sobre las consecuencias de la convergencia de tecnologías²² entendida como la unificación de las telecomunicaciones y la informática para generar nuevos medios de comunicación donde la información ha surgido como materia prima y producto principal.

La Sociedad de la Información ha encontrado en Internet²³ un canal de flujo hecho a medida, rápido, barato y cada vez más extenso y eficiente.

acceso a los bienes y servicios facilitados por las TIC. Tal es el caso de las Directivas 83/189/CEE, 88/182/CEE, 94/48/CEE; entre otras. Una sociedad de la información es una sociedad en la que la creación, distribución y manipulación de la información forman parte importante de las actividades culturales y económicas. La sociedad de la información es vista como la sucesora de la sociedad industrial. Relativamente similares serían los conceptos de sociedad post-industrial (Daniel Bell), postfordismo, sociedad postmoderna, sociedad del conocimiento, entre otros. Una de las primeras personas en desarrollar un concepto de la sociedad de la información fue el economista FRITZ MACHLUP. La frase fue empleada por primera vez en su libro de 1962 *The production and distribution of knowledge in the United States* ("La Producción y Distribución del Conocimiento en los Estados Unidos"), Princeton, NJ: Princeton University Press, september, 2006, en donde concluía que el número de empleos que se basan en la manipulación y manejo de información es mayor a los que están relacionados con algún tipo de esfuerzo físico. Sin embargo, la concepción actual de lo que se entiende por Sociedad de la Información es influjo de la obra del sociólogo japonés YONEJI MASUDA, quién en 1981 publicó *The Information Society as Post-Industrial Society*, Editorial World Future Society, Estados Unidos, 1981, traducido al castellano en 1984 como *La Sociedad Informatizada como Sociedad Post-Industrial*, Fundesco-Tecnos, Madrid, 1984. Aun cuando no existe un concepto universalmente aceptado de lo que se llama "Sociedad de la Información", la mayoría de los autores concuerda en que alrededor de 1970 se inició un cambio en la manera en que las sociedades funcionan. Este cambio se refiere básicamente a que los medios de generación de riqueza poco a poco se están trasladando de los sectores industriales a los sectores de servicios. En otras palabras, se supone que en las sociedades modernas, la mayor parte de los empleos ya no estarán asociados a la fabricación de productos tangibles, sino a la generación, almacenamiento y procesamiento de todo tipo de información. Los sectores relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), desempeñan un papel particularmente importante dentro de este esquema. Desde la perspectiva de la economía globalizada contemporánea, la sociedad de la información concede a las TIC, el poder de convertirse en los nuevos motores de desarrollo y progreso. Si en la segunda mitad del siglo XX los procesos de industrialización marcaron la pauta en el desarrollo económico de las sociedades occidentales que operaban bajo una economía de mercado, a principios del siglo XXI, se habla más bien de las "industrias sin chimenea"; es decir, el sector de los servicios y, de manera especial, de las industrias de la informática. Algunos autores sugieren que este modelo de desarrollo tuvo un origen más preciso a principios de la década de 1990, en el llamado Consenso de Washington, en el que el grupo de los países desarrollados definieron algunas de las

Como es sabido, los orígenes de Internet se remontan a los años sesenta, y se encuentran en las actividades propias de un proyecto de investigación en el entorno universitario puesto en marcha por diversas agencias del gobierno de los Estados Unidos. Todo ello, sin olvidar la relevancia del papel desempeñado en el origen y la evolución de Internet por los trabajos desarrollados en los años ochenta del siglo pasado en Europa. En concreto en el ámbito de la elaboración del protocolo de comunicaciones, por los Laboratorios Europeos de Física de Partículas (CERN), en Suiza por los científicos R. CARILLAU Y T. BERNERS-LEE, que bautizaron un sistema de información global para el intercambio de

principales líneas de acción en materia económica que habrían de adoptarse para enfrentar el problema de los llamados “países en vías de desarrollo” y el fracaso de sus economías. Algunas de las acciones derivadas de este acuerdo y que se han observado en todo el mundo occidental, son la privatización de las industrias de las telecomunicaciones, la desregulación del mercado de las telecomunicaciones, la búsqueda del acceso global a las TIC. Muchos críticos han señalado que la llamada “Sociedad de la Información” no es sino una versión actualizada del imperialismo cultural ejercido desde los países ricos hacia los pobres, especialmente porque se favorecen esquemas de dependencia tecnológica. Quienes están a favor de la “Sociedad de la Información” sostienen que la incorporación de las TIC en todos los procesos productivos, ciertamente facilitan la inserción a los mercados globales, donde la intensa competencia obliga a reducir costes y a ajustarse de manera casi inmediata a las cambiantes condiciones del mercado. En todo caso, aun quienes se muestran optimistas con respecto a la “Sociedad de la Información”, admiten que la brecha digital es uno de los principales obstáculos en este modelo de desarrollo. A grandes rasgos, este fenómeno se refiere a todos aquellos sectores que permanecen, por muy diversas razones, al margen de los beneficios y ventajas asociados a las TIC. La sociedad de la información no está limitada a Internet, aunque éste ha desempeñado un papel muy importante como un medio que facilita el acceso e intercambio de información y datos. De acuerdo con la declaración de principios de la Cumbre de la Sociedad de la Información llevado a cabo en Ginebra (Suiza) en 2003, la Sociedad de la Información debe estar centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas.

²⁰ Las Sociedades de la Información se caracterizan por basarse en el conocimiento y en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento. Cuanto mayor es la cantidad de información generada por una sociedad mayor es la necesidad de convertirla en conocimiento. Otra dimensión de tales sociedades es la velocidad con que tal información se genera, transmite y procesa. En la actualidad, la información puede obtenerse de manera prácticamente instantánea y, muchas veces, a partir de la misma fuente que la produce, sin distinción de lugar. Finalmente, las actividades ligadas a la información no son tan dependientes del transporte y de la existencia de concentraciones humanas como las actividades industriales. Esto permite un reacondicionamiento espacial caracterizado por la descentralización y la dispersión de las poblaciones y servicios. TREJO DELARBRE, R., *La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes*, Madrid, Fundesco, 1996, pág. 276. Un concepto amplio de la Sociedad de la Información nos llevaría a definirla, de acuerdo con JAVIER CREMADES, en un estadio

datos esenciales para la comunidad científica como “*world wide web*” (www)²⁴. No obstante, desde aquella primera época hasta nuestros días, Internet ha experimentado una vertiginosa evolución, cuya última etapa es, actualmente, el proyecto de convergencia tecnológica.

Hoy en día Internet constituye un eficaz medio para intercambiar y acceder a gran cantidad de información. De este modo, Internet se ha convertido en un nuevo medio de comunicación y de transacciones comerciales que ha dejado de ser una promesa de futuro para pasar a convertirse ya en una realidad consolidada y con enormes potencialidades, constituyendo la punta de lanza de los medios electrónicos de comunicación a distancia.²⁵

de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera. CREMADES J., *La nueva ley de internet*, Madrid, la Ley- Actualidad, 2003, colección Derecho de las Telecomunicaciones, pág. 78.

²¹ “Anteriormente se había creado en el ámbito de las telecomunicaciones una serie de organismos públicos destinados a supervisar los acuerdos sobre cuestiones técnicas y a garantizar, en particular, la interconexión y la interoperabilidad de las redes, de las normas y de las frecuencias nacionales (UIT, ISO, ETSI, CEPT, etc.). El mercado electrónico va a reforzar el fenómeno de mundialización, que, como muestran los datos sobre intercambios internacionales, está ganando en intensidad. La parte de los intercambios en la renta mundial se ha visto triplicada con creces desde 1950. El principio es que los marcos jurídicos del mundo “fuera de línea” deberán aplicarse al mundo “en línea”, y que deberán salvaguardarse de manera proporcionada los intereses públicos. No obstante, las posibilidades técnicas de las redes abiertas como Internet ya están poniendo a prueba las estructuras jurídicas existentes en numerosos ámbitos (impuestos, propiedad intelectual, competencia jurídica, derecho del trabajo, protección de los datos, protección de los consumidores, etc.). La economía mundial en red exige un marco conveniente que cubra los aspectos técnicos, comerciales y jurídicos. Los problemas en cuestión se refieren cada vez más a cuestiones jurídicas. Es cada vez más indispensable, por tanto, solucionarlos a escala mundial en la medida en que las incertidumbres que acompañan a las distintas respuestas que se dan a estos desafíos constituyen obstáculos al desarrollo de un mercado electrónico mundial. Actualmente es necesario proceder a un examen urgente y detallado de los problemas y de las prioridades, con el fin de permitir a la comunidad internacional abordarlos a fondo y de manera coordinada. La definición y la resolución de los problemas pueden verse facilitadas si existe un cauce de intercambio de información (mesas redondas de expertos de los Estados miembros, foros, etc.).” Vid. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones, de 4 de febrero de 1998, “La mundialización y la sociedad de la información - Necesidad de reforzar la coordinación internacional” [COM (98) 50 final - no publicada en el Diario Oficial]. “Ante los nuevos desafíos de la mundialización, esta Comunicación señala los ámbitos que dependen de las telecomunicaciones y de los nuevos servicios electrónicos que requieren una coordinación internacional reforzada. El objetivo es conseguir una mayor concertación en el ámbito internacional sobre el procedimiento que permitirá en el futuro la creación de un mercado electrónico sin fronteras, respetando al mismo tiempo los objetivos vinculados al interés público.”

La rápida difusión y el gran interés en el mundo de la informática, ha permitido la creación de tecnología Internet/Web, una herramienta fundamental para redes de ordenadores y sus usuarios.

Internet²⁶ ofrece un nuevo mercado que define la “economía digital”. Los productores, proveedores de bienes o servicios y usuarios logran tener acceso y transmisión mundial de la información y esparcimiento en forma sencilla y económica, sea con fines comerciales o sociales. La apertura de mercados es fundamental para el rápido crecimiento del uso de nuevos servicios y la asimilación de tecnologías nuevas.

²² Las tecnologías de la información no se reducen a la informática o a Internet, sino que engloban la microelectrónica, la informática (hardware y software), la optoelectrónica y las telecomunicaciones. También dentro de esta convergencia se deben incluir la ingeniería genética, la biotecnología, la nanotecnología y la biología molecular. Todas ellas crean una especie de interfaz común a través de un lenguaje digital que permite englobarlas en información universal que se produce, almacena, se procesa, se recupera y comunica en diversos medios de comunicación.

²³ El término *Internet* es la abreviación de “*interconnected networks*” que se refiere a los sistemas de distribución de información que hacen posible que cualquier parte del mundo se conecte entre sí. La primera red interconectada nace el 21 de Noviembre de 1969, cuando se crea el primer enlace entre las universidades de UCLA y Stanford por medio de la línea telefónica conmutada, gracias a los trabajos y estudios anteriores de varios científicos y organizaciones desde 1959. El mito de que ARPANET, la primera red, se construyó simplemente para sobrevivir a ataques nucleares sigue siendo muy popular. Sin embargo, este no fue el único motivo. Si bien es cierto que ARPANET fue diseñada para sobrevivir a fallos en la red, la verdadera razón para ello era que los nodos de conmutación eran poco fiables. En 1972 se realizó la primera demostración pública de ARPANET, una nueva Red de comunicaciones financiada por la DARPA (Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa) que funcionaba de forma distribuida sobre la red telefónica conmutada. El éxito de ésta nueva arquitectura sirvió para que, en 1973, la DARPA iniciara un programa de investigación sobre posibles técnicas para interconectar redes (orientadas al tráfico de paquetes) de distintas clases. Para este fin desarrollaron nuevos protocolos de comunicaciones que permitiesen este intercambio de información de forma “transparente” para los ordenadores conectados. De la filosofía del proyecto surgió el nombre de “Internet”, que se aplicó al sistema de redes interconectadas mediante los protocolos TCP (Protocolo de Control de Transmisión) e IP (Protocolo de Internet). En el año 2007 Internet alcanzó los mil quinientos millones de usuarios. Se prevé que en diez años, la cantidad de navegantes de la Red aumentará a 2.000 millones. En julio de 1961 LEONARD KLEINROCK publicó desde el MIT el primer documento sobre la teoría de conmutación de paquetes. KLEINROCK convenció a LAWRENCE ROBERTS de la factibilidad teórica de las comunicaciones vía paquetes en lugar de circuitos, lo cual resultó ser un gran avance en el camino hacia el trabajo informático en red. El otro paso fundamental fue hacer dialogar a los ordenadores entre sí. Para explorar este terreno, en 1965, ROBERTS conectó una computadora TX2 en Massachusetts con un Q-32 en California a través de una línea telefónica conmutada de baja velocidad, creando así la primera (aunque reducida) red de computadoras de área amplia jamás construida. En EEUU se estaba buscando una forma de mantener las comunicaciones vitales del país en el posible caso de una Guerra Nuclear. Este hecho marcó profundamente su evolución, ya que aún ahora los

En la práctica, las empresas están comenzando a usar Internet como un nuevo canal de ventas, sustituyendo las visitas personales, correo y teléfono por pedidos electrónicos, ya que gestionar un pedido por Internet representa un coste menor que hacerlo por vías tradicionales. Nace entonces el comercio electrónico como una alternativa de reducción de costes y una herramienta fundamental en el desarrollo empresarial.

3. COMERCIO ELECTRÓNICO Y GLOBALIZACIÓN

En la Sociedad de la Información coinciden las comunicaciones (entendidas como la transmisión de información entre dos o más sujetos) y las tecnologías de la información (como transferencia de datos y obras a través de los sistemas informáticos). Asimismo, es necesario relacionar el producto de tal interacción

rasgos fundamentales del proyecto se hallan presentes en lo que hoy conocemos como Internet. Internet es un método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado TCP (Protocolo de Control de Transmisión) / IP (Protocolo de Internet) y garantiza que redes físicas funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Al contrario de lo que se piensa comúnmente, Internet no es sinónimo de *world wide web* (www, o “la web”). Ésta es parte de Internet, siendo uno de los muchos servicios ofertados en la red Internet. La web es un sistema de información mucho más reciente, desarrollado inicialmente por TIM BERNERS LEE en 1989. La “www” utiliza Internet como medio de transmisión. Algunos de los servicios disponibles en Internet, aparte de la web, su versión evolucionada “*web 2.0*” y los sistemas operativos web (WebOS, EyeOS), son el acceso remoto a otras máquinas (SSH y telnet), la transferencia de archivos (FTP), el correo electrónico (SMTP y POP), los boletines electrónicos (*news* o grupos de noticias), las conversaciones en línea (IRC y *chats*), la mensajería instantánea, el compartir archivos (P2P, P2M, descarga directa), la radio a la carta (Podcast), el visionado de video a la carta (P2PTV, Miro, Joost, Videocast) y los juegos en línea. Hoy, nadie puede ignorar el empuje que el uso comercial de Internet. “Hacia finales de los años sesenta se puso en funcionamiento *Arpanet*, una red que unía a cuatro universidades dentro de EEUU. Con el paso del tiempo se fueron desarrollando aplicaciones específicas con el fin de optimizar su uso. De esta manera, en 1972 se presenta por primera vez el *e-mail* (correo electrónico)”, GARIBOLDI DEL BANCO, G., *Comercio electrónico: conceptos y reflexiones básicas*, Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Integración y Programas Regionales, Buenos Aires, 1999, pág. 5. <<http://www.internetworldstats.com/>>.

²⁴ La “world wide web”, la web o “www”, es un sistema de navegador web para extraer elementos de información llamados “documentos” o “páginas web”. Puede referirse a “una web” como una página, sitio o conjunto de sitios que proveen información por los medios descritos, o a “la Web”, que es la enorme e interconectada red disponible prácticamente en todos los sitios de Internet. Ésta es parte de Internet, siendo la *world wide web* uno de los muchos servicios ofertados en la red Internet. Literalmente “tela de araña mundial”, más conocida como web. Existen tres descripciones principales: serie de recursos (Gopher, FTP, http, telnet, Usenet, WAIS, y otros) a los que se puede acceder por medio de un navegador; serie de ficheros hipertexto disponibles

como la sociedad del conocimiento, dedicada a la producción intelectual que, a partir del acceso a la información, ha posibilitado la nueva sociedad en la que convivimos dentro de esta evolución social.²⁷

La incorporación progresiva de nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, tanto en las grandes y pequeñas empresas como en el ámbito doméstico, ha iniciado una nueva etapa en la historia de las actividades mercantiles, caracterizada por el desarrollo de los negocios electrónicos y el comercio electrónico. Todo indica que estas nuevas tecnologías, aunque han facilitado el incremento cuantitativo de relaciones comerciales y han maximizado la eficiencia en las transacciones, aún no han logrado minimizar ciertos riesgos derivados de las mismas²⁸.

en servidores de la web; serie de especificaciones (protocolos) que permiten la transmisión de páginas web por Internet. Se puede considerar la web como una serie de ficheros de texto y multimedia y otros servicios conectados entre sí por medio de un sistema de documentos hipertexto.

²⁵ No cabe duda que Internet está introduciendo una serie de cambios importantes en muchos aspectos de nuestras vidas. A estas alturas podemos decir que es un elemento más en la vida cotidiana de una buena parte de nosotros. No obstante, las tecnologías relacionadas con Internet guardan aún un potencial mayor si cabe que el que ya conocemos. En los últimos años, una serie de aplicaciones de Internet se ha venido abriendo paso en los medios de comunicación aún antes de estar disponibles, algunas de ellas, como el “comercio electrónico”, han alcanzado por méritos propios la categoría de mitos. Incluso hay autores que llegan a calificar el comercio electrónico como el nuevo “Eldorado”, así lo considera ANTONIO MAÑA, en su artículo “El Nuevo <<Eldorado>>”, publicado en el Boletín del Criptonomicón, #81, que estima el panorama actual del comercio electrónico como de sombrío, aunque “el esfuerzo investigador que se está dedicando es muy importante y ello debe, más pronto o más tarde, dar sus frutos” [...] “(el comercio electrónico) no será el sustituto del comercio como hoy lo conocemos, pero sí revolucionará la forma en la que las empresas se comunican. No será una solución total, pero es seguro que introducirá nuevas formas e incluso nuevos objetos de comercio”. Si bien la situación descrita por dicho autor es cuando menos alentadora, la realidad es que se pueden hacer negocios en la red y con gran éxito económico, aunque esto no debe llevarnos a pensar que estamos en un terreno sólido. “Lo cierto es que todavía queda por andar hasta que se consiga una Internet como queremos: segura conveniente y sobre todo libre. Con un poco de paciencia los que tenemos que solucionar el problema iremos logrando mejorar la situación y creo firmemente que en pocos años habremos desarrollado soluciones que conseguirán por medios técnicos los objetivos propuestos. La otra alternativa, consiste en desarrollar leyes para garantizar la seguridad en base a responsabilidades (y castigos) aunque probablemente esto tendrá su coste en el apartado de la libertad”. “Algunas de las claves que debemos ir descubriendo para que el comercio electrónico llegue a materializarse pueden encontrarse en el siguiente resumen: Medios de pago adecuados. Una parte muy importante del potencial del comercio electrónico reside en la posibilidad de comercializar información especializada “a la carta”. La naturaleza inmaterial del objeto de este tipo de transacciones, la gran cantidad de las mismas y la pequeña cuantía económica que representa cada una de ellas hacen que tanto los medios de pago tradicionales como su adaptación a Internet sean insatisfactorios para este cometido; Identificación y responsabilización de los usuarios. Es necesario proporcionar mecanismos de identificación de los usuarios (tanto

Las tecnologías han ejercido un gran impacto en el mundo de los negocios y, específicamente, el uso de Internet²⁹ ha permitido el vertiginoso desarrollo del comercio electrónico. Éste constituye la nueva herramienta por la que grandes corporaciones, entidades bancarias e, incluso, medianas y pequeñas empresas hacen sentir su presencia en este mundo globalizado.

El comercio electrónico, impulsado por la revolución de Internet, se expande aceleradamente y experimenta cambios radicales. Por sus características propias, Internet y el comercio electrónico se revelan como la innovación más prometedora de la globalización tecnológica, económica y cultural entre la que el Estado no puede permanecer ajeno; todo ello, sin perjuicio de que las teorías de libre mercado estipulen que éste debe retrotraerse para permitir que sea el mercado quien

clientes como proveedores) y manejo de la confianza entre los mismos. Esta identificación puede o no ser análoga a la que realizamos en el mundo real. En muchos casos será suficiente con una identificación tipo autorización (cómo la que figura en un cheque al portador), mientras que otras veces se necesitarán medios de identificación más sofisticados; Mecanismos de protección de los elementos privados. Sean estos una imagen, un documento, información en un determinado directorio de un servidor, objetos de un sistema distribuido, cuentas de correo electrónico o estadísticas de acceso y uso, es necesario definir mecanismos fiables para controlar el acceso a estos recursos, evitar su uso indebido, proteger los derechos de autor, etc. Algún día Internet será una enorme extranet; Anonimato. Las soluciones aportadas deben respetar la privacidad o el anonimato cuando este sea lícito”.

²⁶ Internet introduce dos aspectos importantes para el desarrollo del comercio electrónico. El primero es la estandarización de la tecnología. Aunque todavía no hay estándares definidos en todas las áreas requeridas, se tiene como estándar de interacción el visor (browser) como el Internet Explorer o Netscape. De la misma manera hay estándares definidos para el manejo seguro de transacciones, sistemas de autorización para pagos por tarjeta de crédito, entre otros. Toda esta tecnología que permite que fluya entonces tanto el pedido como el pago del mismo, mediante la red. El EDI también ha sido mejorado para soportar su utilización por Internet, evitando así un proceso de concertación entre clientes y proveedores para llegar a un acuerdo en la tecnología. El otro aporte importante es la masificación del medio por el cual se accede a la red. Si bien es cierto que los usuarios de Internet o cibernautas suponen un mercado muy pequeño comparado con el total de la población, permite que las personas conectadas tengan acceso a adquirir libros, discos, ordenadores, entradas para conciertos, billetes de avión, y hasta viviendas y automóvil por la red. De la misma manera, los compradores tienen acceso a otras áreas de sus proveedores como servicio al cliente, seguimiento de la mercancía, comunicación directa con sus representantes de ventas. También tienen acceso a información de la competencia. Ante este vertiginoso crecimiento del comercio por la red, surgen inquietudes un poco más allá de los requerimientos técnicos para realizar estas transacciones. Tomemos como base que se superan los temores de efectuar transacciones por la red, temores por lo general causados en desconfianza en el sistema de pago mediante tarjetas de crédito y en especial el pago por adelantado, sin la posibilidad de verificar primero la mercancía.

²⁷ CASTRO BONILLA, A., *La sociedad de la información y el derecho*. <<http://www.uned.ac.cr/redti/default.htm>>

controle el crecimiento, el empleo y la distribución del ingreso. Sin embargo, es un hecho confirmado que éste no es capaz de solucionarlo todo, por lo que el Estado debe proteger a sus ciudadanos y a sus intereses. Su intervención es de primordial importancia ya que se prevé que la influencia de la presente revolución tecnológica – a la que Internet y el comercio electrónico pertenecen – tenga la misma trascendencia de las bifurcaciones neolítica e industrial.

La globalización es el surgimiento de procesos y sistemas de relaciones sociales no fundados en el sistema de estado-nación³⁰, y se caracteriza por tener un gran poder homogeneizador, cuya fuente de energía son principalmente las invenciones tecnológicas. De modo particular, los adelantos tecnológicos de finales del siglo XIX dieron pie a nuevas formas de producción, que a su vez ayudaron a que la globalización profundizara su forma más primitiva: la económica. A partir de la segunda mitad del siglo pasado, la globalización empezó a tomar más fuerza debido al desarrollo, difusión y mejoramiento de los medios de comunicación. El continuo incremento de la cantidad y velocidad de la transmisión de información a escala mundial, aunada a la mundialización económica, produjeron nuevas formas de producción, finanzas y consumo. Las barreras culturales se hacen cada vez más difusas a la vez que se homogeneizan. El fenómeno del comercio electrónico ha concitado la atención en el ámbito mundial no sólo de empresarios e inversores que han visto en esta nueva forma de contratación negocial un medio

²⁸ Uno de ellos referido fundamentalmente a la protección de datos de carácter personal y la salvaguarda de la intimidad, tal como ha sido puesto de relieve con anterioridad. Este necesario intercambio de datos en el proceso de construcción de la sociedad de la información hace posible que las nuevas tecnologías sean un factor que facilite la violación de derechos personales de los individuos. Por ello, GORASANITI, G., en *Esperienza giuridica e sicurezza informatica*, Giuffrè editore, Milano, 2003, pp. 28 y ss., 73 y ss. trata el problema de la epistemología jurídica de la seguridad jurídica afirmando que el reconocimiento de la vulnerabilidad es un factor de seguridad jurídica.

²⁹ Como hemos visto, Internet es la red de redes de transmisión de ficheros digitales o sistemas de información que posibilita su transferencia entre ordenadores, situados en lugares diferentes, utilizando los recursos de comunicación existentes: cables, teléfonos, satélites u ondas radioeléctricas, fundamentalmente. Los ficheros contienen información recogida en textos, habla e imágenes. La transmisión es posible tanto porque los mensajes intercambiados tienen un formato estándar: son combinaciones de números o dígitos, cuanto por la circunstancia de que son emitidos siguiendo unas mismas pautas desde una dirección/ordenador cliente a otra dirección/ordenador cliente. Los mensajes transmitidos, además, están diseccionados o guiados por ordenadores intermedios, servidores u organizadores que, cumpliendo órdenes estándar, tienen por fin hacer llegar los mensajes desde el ordenador emisor al receptor de los mismos.

³⁰ SKLAIR, L., "Competing conceptions of Globalization", *Journal of the World Systems Research*, University of Colorado, 1999, págs. 145 y 146. <<http://csf.colorado.edu/jwsr>>

novedoso y alternativo para obtener beneficios, sino también de los Estados, organizaciones internacionales y profesionales independientes de diversas áreas, quienes, desde hace varios años, se han venido reuniendo en conferencias y foros internacionales con la finalidad de dar respuestas a las diversas interrogantes de orden jurídico que se plantean respecto del comercio electrónico y sus relaciones con la contratación, la propiedad intelectual y la tributación, principalmente, adoptando posicionamientos y recomendaciones de orden internacional.

No obstante, lo más significativo de esta revolución está aún por llegar. La tendencia en la evolución de las tecnologías apunta siempre hacia un mismo camino, el marcado por la integración de sectores diferentes tradicionalmente separados, como el relativo a las telecomunicaciones o a los medios audiovisuales, en un proceso que se conoce como convergencia tecnológica. El reto para la regulación de este fenómeno es aún mayor, dada la confluencia de diferentes legislaciones sectoriales en ocasiones contradictorias entre sí. Para solucionar este problema, tanto el legislador español como el comunitario proyectan la futura normativa atendiendo al principio de neutralidad tecnológica, conforme al cual la aplicabilidad de la norma no queda condicionada por el medio tecnológico empleado (Internet, telefonía, ...), por lo que las diferentes normativas sectoriales en función del medio o soporte tecnológico tienden a desaparecer o a fundirse en un único cuerpo legal.

Estamos ante un sector extremadamente dinámico y en permanente evolución, donde las posibilidades de obsolescencia normativa son mayores que en cualquier otro. Adaptarse a los cambios previendo soluciones a estos problemas de regulación es uno de los objetivos que inspiran la nueva regulación.

En la práctica, la sociedad de la información ha variado el ámbito de acción del Derecho, precisamente en virtud de la convergencia de las nuevas tecnologías. El reto, por tanto, es ajustar la doctrina jurídica a esa nueva sociedad de la información y generar un derecho dinámico acorde con los tiempos en los que nos corresponde vivir; sin olvidar los logros conseguidos hasta la fecha.

4. CONTRATACIÓN TELEMÁTICA Y CONTEXTO ECONÓMICO

La tecnología ha sido desde siempre una herramienta indispensable para el avance de la humanidad, pero particularmente en el siglo diecinueve, con el inicio de la era industrial, y después, en el siglo pasado, con el invento del automóvil, el avión y el ordenador, la economía mundial no puede concebirse sin el apoyo

de la tecnología. En la economía moderna, el factor tecnológico es quien propicia el cambio y la reducción de costes más significativa.

Aunque las primeras iniciativas referentes a la utilización de Internet surgieron a finales de la década de los 60 del pasado siglo, ha sido en las décadas siguientes cuando se ha desarrollado con fuerza su utilización como un claro mecanismo alternativo para la comercialización de productos³¹ y, por tanto, como una vía opcional para la realización de muchas actividades económicas³².

A través de la Red³³ se pueden realizar infinidad de operaciones. Entre ellas, las transacciones comerciales, dando origen a lo que se denomina hoy en día “comercio electrónico”, el cual se ha ido desarrollando intensamente gracias a las nuevas corrientes innovadoras³⁴. Si se tiene que buscar algún motivo que explique el crecimiento del mismo en los últimos años, no se podría encontrar un único factor que justifique el fenómeno ya que, en realidad, han sido un conjunto de ellos los que han fomentado este desarrollo. Entonces, es posible deducir que el crecimiento del comercio electrónico no es un fenómeno aislado, sino que, en realidad, se produce como consecuencia, por lo menos, de la conjunción de tres aspectos fundamentales: cambios tecnológicos, cambios en la mentalidad de la sociedad y determinado comportamiento favorable por parte de legisladores y políticos.

Son ya notables los cambios que se han producido en el nuevo milenio. Es por ello que vender a través de la red se ha convertido en la línea de negocios que las grandes y medianas empresas están siguiendo rápidamente y que representa una gran oportunidad para las pequeñas empresas, aún cuando no ha resultado sencillo convencer a muchos que comprar por la red es seguro, confiable e incluso más económico que hacerlo en la forma tradicional. Sin embargo, se debe destacar que las ventas a través de Internet deben hacerse como un canal alternativo y no como la única vía, ya que de esta manera se continuarían aprovechando

³¹ Este desarrollo tecnológico, por sofisticación, desemboca en la empresa virtual. TOSI, E. “Dall’e-commerce all’e-business: la New Economy”, en *I problema giuridici di Internet* (Coord. E. Tosi), 3ª ed., Giuffrè Editore, Milano, 2003, pág. 5.

³² REQUENA M., K. E. y otros, “El comercio electrónico en Venezuela” en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 57, marzo 2006.

³³ Usamos este término como sinónimo de Internet.

³⁴ “El comercio electrónico es una consecuencia más del denominado fenómeno de globalización que se produce por la interacción en el uso de las tecnologías de la información y la apertura de mercados como posibilidad real de las empresas” (vid. MORENO NAVARRETE, M. A., *Derecho-e. Derecho del Comercio Electrónico*, Ed. Marcial Pons, Madrid, 2002, pág. 10).

las experiencias de las empresas en su forma tradicional de ventas más el apoyo que ahora puedan tener a través de la red.

Internet es una herramienta de trabajo realmente útil para mejorar distintos aspectos del mercado, como el marketing, la organización empresarial o la contratación con una rica variedad de sujetos. Concebir Internet como un instrumento de gran utilidad para el mercado permite un mayor desarrollo y vigorización de la red³⁵.

La llegada del mercado a Internet tiene lugar como consecuencia de la propia evolución de los acontecimientos derivados de la revolución tecnológica; pero, por otra parte, ha recibido un importante impulso de las instituciones nacionales y supranacionales, sobre todo en el ámbito del primer mundo. Respecto a este segundo aspecto de carácter netamente político, la participación directa de los agentes institucionales en el fenómeno Internet se traduce en un fomento de tales actividades básicamente desde tres planos.

Uno, el liberalizador, articulado sobre el rechazo expreso de los monopolios y el fomento de la iniciativa privada para que se haga cargo de la financiación del “nuevo negocio”³⁶. En un segundo plano, la actividad institucional se dirige a abaratar los costes de las nuevas tecnologías a los usuarios, cuando tales costes pueden ser intervenidos directamente por las administraciones. Finalmente podría señalarse una tercera vertiente de la intervención, de carácter normativa, dirigida directamente a tratar de regular aquellas cuestiones que, mediante

³⁵ Según CASSANO, G., en “Gli aspetti sociali dell’e-commerce”, en AA.VV., a cura di G. CASSANO, *Il commercio via Internet. Aspetti giuridici, fiscali, tributari, comunitari, sociali, filosofici, normativi*, La Tribuna, Piacenza, 2002, págs. 83 y ss.

³⁶ En Europa se inicia la liberalización de las telecomunicaciones mediante la realización del texto: “Hacia una economía europea dinámica. Libro Verde sobre el desarrollo del mercado común de servicios y equipos de las telecomunicaciones” de 30 de junio de 1987, COM (87) 290 final, y con posterioridad adquiere fuerza obligatoria mediante la Directiva 90/388/CEE de la Comisión, de 28 de junio de 1990, relativa a la competencia en los mercados de los servicios de telecomunicaciones. Por su parte, el Libro Verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación, de 3 de diciembre de 1997, COM (97) 623 final, en el epígrafe “Situación actual del mercado” señala que “los servicios de radiodifusión sonora y televisión digital están transformando el actual paisaje audiovisual; la liberación de las telecomunicaciones reduce los precios y amplía la oferta; Internet hace posible la prestación de nuevos servicios a las empresas y población en general; las fusiones y las alianzas están dando nueva forma a las industrias; y política de competencia: necesidad de que los mercados sigan siendo competitivos” (...). Internet presenta un ritmo de crecimiento desconocido y una influencia enorme en distintos sectores económicos “con la aparición de una nueva economía de comercio electrónico en rápido crecimiento”.

las anteriores medidas, quedarían desasistidas, como por ejemplo la referencia obligada a la tutela de consumidores y usuarios³⁷.

Al respecto señala MENÉNDEZ MATO que “esta constante interrelación Internet-Mercado, encontrará finalmente su plasmación también en el ámbito contractual. Entre las razones que avalan el éxito global de Internet se encuentra su utilidad comercial, a los efectos de captar una hipotética clientela mediante la transmisión de la pertinente publicidad e información; pues permite el contacto directo y abierto entre los productores y los consumidores, sin necesidad de intermediarios que encarecían el precio del producto o servicio ofertado, con lo que en teoría salen beneficiadas ambas partes contractuales”³⁸.

5. CONCLUSIONES

Hoy podemos afirmar con rotundidad que el comercio electrónico está cambiando nuestra vida cotidiana. Las posibilidades que ofrece a los usuarios son enormes, incalculables e inimaginables. El hecho de poder comprar sin horarios, a precios más bajos y con mayores facilidades de comparación entre distintas ofertas es hoy una realidad. También cabe destacar el comercio electrónico a través de teléfono móvil (denominado *M-Commerce*³⁹) (ya es posible a través de

³⁷ En este sentido, PACÍFICO, M., en “La firma digitale in prospettiva europea”, *Europa e Diritto privato*, Roma, 1998, págs.1189 y ss.

³⁸ MENÉNDEZ MATO, J. C., *El Contrato vía Internet*, J. M. Bosch Editor, Barcelona, 2005, págs. 47 y ss.

³⁹ El M-commerce (*mobile commerce*, por su siglas en inglés) es la compra y venta de productos y servicios a través de dispositivos de mano conectados en forma inalámbrica como teléfonos móviles y asistentes digitales personales (PDA's). Esta nueva generación de comercio electrónico le permite al usuario acceder a Internet sin requerir un sitio para conectarse. La tecnología que se utiliza está basada en el protocolo de aplicaciones inalámbricas (WAP), tecnología que ha tenido mayor aceptación en Europa donde los equipos equipados con micro-visores son mucho más comunes que en Estados Unidos y América Latina. Internet móvil ofrece capacidad multimedia para el despliegue de todo tipo de servicios interactivos, atractivos para los usuarios; nuevas oportunidades de negocio, modificando la cadena de valor tradicional del negocio móvil; nuevos agentes, como son los proveedores de contenidos (incluyendo multimedia), que encuentran un nuevo canal de ventas para acceder a los usuarios de telefonía móvil. Los consumidores obtienen los siguientes beneficios: a) Movilidad (permanente para el usuario); b) Posicionamiento (en función de donde se está el usuario); c) Personalización (una herramienta personal); d) Seguridad (en la realización de transacciones); e) Comunicaciones personales sencillas para llamadas de voz, mensajes por correo electrónico e intercambiar información rápidamente; f) Facilita el acceso a numerosos servicios, en todo momento y lugar, con capacidad de interactuar con el sistema y personalizar sus características; g) El M-commerce es un nuevo canal de venta que puede ser utilizado por todas las compañías, con independencia de su tamaño. Dos

la tecnología *wap*⁴⁰, pero su despegue definitivo se produce tras la entrada en funcionamiento la UMTS⁴¹, que dota de mayor agilidad la transmisión de datos a través de la red), ya que al no necesitar un terminal fijo (ordenador o televisor), las ventajas se incrementan al ser posible la transacción independientemente del lugar donde se encuentre el usuario.

Para las empresas también está reportando ventajas esta forma de negocio, en cuanto al ahorro de costes al necesitar menos personal, ahorro que repercute en el usuario con una bajada de precios. Igualmente mejora su modelo de negocio, mercado y ofrece nuevas fórmulas de atención al cliente⁴².

consultoras internacionales definen al M-commerce de la siguiente manera: Gartner Group: "el M-commerce es una tendencia de negocio que consiste en la utilización de dispositivos móviles para comunicarse, interactuar y realizar transacciones mediante una conexión permanente de alta velocidad a Internet". Arthur Andersen: "el M-commerce conlleva poder realizar cualquiera de las operaciones que un individuo lleva a cabo en su vida diaria a través del móvil, es decir, "desde cerrar la puerta de casa hasta abrir la del coche, pasando por comprar una lata de refresco en una máquina. En un escenario así al salir de casa sólo sería necesario llevarnos encima el terminal preparado para realizar cualquier operación. Todo ello, sin olvidar, por supuesto, las capacidades de comunicación basadas en servicios de voz y datos que ofrece un teléfono móvil". <[http://www.villesnumeriques.org/rvn/bc_doc.nsf/0/20e937de41b0bd79c12573c4006e4cfc/\\$File/Commerce_por_celular.doc](http://www.villesnumeriques.org/rvn/bc_doc.nsf/0/20e937de41b0bd79c12573c4006e4cfc/$File/Commerce_por_celular.doc)>

⁴⁰ WAP es el acrónimo de *Wireless Application Protocol*, que podríamos traducir como Protocolo de Aplicación Inalámbrico. La tecnología WAP es realmente un estándar impulsado por la industria del sector de las telecomunicaciones con el objetivo de proporcionar un sistema avanzado de servicios de Internet para dispositivos móviles. El WAP está siendo fuertemente impulsado desde el WAPForum, la organización encargada de definir y desarrollar el estándar. La tecnología tiene como premisas iniciales el uso de estándares abiertos ya existentes (como los protocolos HTTP, o el XML), la independencia de la tecnología de comunicaciones móviles sobre la que se implemente (GSM, GPRS o UMTS) y la independencia del terminal móvil (desde un teléfono hasta un PDA). A partir de las premisas anteriores, el conjunto de protocolos incluidos en el estándar WAP debe adaptarse a las condiciones propias de un entorno totalmente nuevo, como es el de las comunicaciones móviles. En concreto, la red de comunicaciones presenta limitaciones de ancho de banda importantes, alta latencia y cobertura intermitente, y los terminales de acceso no tienen grandes capacidades de procesamiento, ni de memoria, además de utilizar pantallas que no permiten más de 4 o 5 líneas de texto. Todas estas particularidades se han tenido en cuenta a la hora de diseñar los protocolos y la arquitectura del sistema WAP. <<http://www.elcodigo.net/tutoriales/wap/wap1.html>>

⁴¹ Sistema Universal de Telecomunicaciones móviles (*Universal Mobile Telecommunications System*) es una de las tecnologías usadas por los móviles de tercera generación (3G, también llamado W-CDMA). Sucesor de GSM, aunque inicialmente esté pensada para su uso en teléfonos móviles, la red UMTS no está limitada a estos dispositivos, pudiendo ser utilizada por otros. Sus tres grandes características son las capacidades multimedia, una velocidad de acceso a Internet elevada, la cual además le permite transmitir audio y video a tiempo real, y una transmisión de voz con calidad equiparable a la de las redes fijas. Dispone de una variedad de servicios muy extensa. Permite introducir muchos más usuarios a la red global del sistema y, además, permite incrementar la velocidad a 2 Mbps por usuario móvil. Está siendo desarrollado por 3GPP (3rd

Las nuevas tecnologías de la información (NTI) o tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) conforman, hoy por hoy, una fuente esencial de nuevas figuras contractuales. La denominada “nueva economía” constituida por nuevas relaciones comerciales fomentadas por el acceso a las redes conforma vínculos contractuales nuevos. Estas nuevas formas contractuales toman el nombre de contratos del comercio electrónico o e-contratos⁴³. Tales contratos tienen un carácter singular que los hace, dentro de su economía, originales en sus objetivos⁴⁴.

El Derecho no puede permanecer ajeno al cambio tecnológico, éste debe ser capaz de crear mecanismos necesarios para regular adecuadamente las actuales relaciones surgidas del uso de las nuevas tecnologías de la información. Preocupa, como ha quedado planteado, ante la irrupción de la informática en la sociedad y su influencia sobre las relaciones jurídicas, la necesaria elaboración de respuestas adecuadas desde el ámbito del derecho a tal impacto, el cual produce, sin duda, una importante transformación en el conjunto del orden jurídico tradicional, y que convoca a los estudiosos del derecho a la construcción de normas y principios teóricos que respondan a las necesidades reales dirigiéndose hacia la concentración en un mismo sistema de disposiciones y regulaciones dispersas que las necesidades de nuestro tiempo imponen. A una observación correcta de los inéditos fenómenos surgidos por este uso están obligados nuestros legisladores para que sean reconocidos mediante una legislación clara y útil.

Generation Partnership Project), un proyecto común en el que colaboran ETSI (Europa), ARIB/TTC (Japón), ANSI T-1 (USA), TTA (Korea), CWTS (China). Para alcanzar la aceptación global, 3GPP va introduciendo UMTS por fases y versiones anuales. La primera fue en 1999, describía transiciones desde redes GSM. En el 2000, se describió transiciones desde IS-95 y TDMA. La unión internacional de telecomunicaciones (ITU) es la encargada de establecer el estándar para que todas las redes 3G sean compatibles.

⁴² GONZÁLEZ-CALERO MANZANARES, F. R., *Aspectos jurídicos del comercio electrónico, en especial la protección de datos, la firma electrónica y la propiedad intelectual*, Ciudad Real, 2002.

⁴³ Los contratos electrónicos conforman el grupo o conjunto de contratos que se vinculan al desarrollo de Internet y que comportan la ejecución de servicios en la red o de la transferencia de bienes inmateriales. Extensivamente, se puede hablar de contrato del comercio electrónico en el caso de venta, permuta o cesión de bienes físicos.

⁴⁴ VIVANT, M., *Les contrats du commerce électronique*. Editions Litec, Francia, 1999, pág. 3.

La Revista de Estudios Económicos y Empresariales recibió este artículo el 15 de febrero de 2016 y fue aceptado para su publicación el 28 de julio de 2016.
